標題:

IBC/BCHコード2000年改正で要求される、現存ケミカルタンカーへの遡及適用要件について

ClassNK テクニカル インフォメーション

No. TEC-0461

発行日 2002年6月25日

各位

IBC/BCHコードに関する2000年改正が、今年7月1日に発効いたします。本改正は新造ケミカルタンカーのみならず、現存ケミカルタンカーにも適用されます。

本改正により現存ケミカルタンカーに適用される要件は以下の通りです。

1) 貨物ホース (IBCコード5.7/BCH Chapter II 2.12.4)
   ケミカルタンカーに新たに搭載される貨物ホースのプロトタイプテスト要件が追加された。

2) 通気装置（IBCコード8.3/BCH Chapter II 2.14）
   貨物タンクの制御式通気装置が故障した場合、荷役／バラスト注排水時に生じるタンク内の過圧・過負圧を防止するため、貨物タンクの制御式通気装置に二次的装置またはタンク内圧の監視装置が要求される。現存ケミカルタンカーにおいては2002年7月1日以降予定される最初のDry-dockingまたは2005年7月1日のいずれか早い日までに本要件に適合する。

貨物ホースのプロトタイプテストの要件が追加され、2002年7月1日以降IBCコード適用船、BCHコード適用船に新たに搭載される貨物ホースについては、新要件に基づいて新たに型式承認を取り直す必要があります。

通気装置に関する要件について弊会は、改正が適用される全ての現存ケミカルタンカーについて、関連設備／機器が本要件に適合していることを確認するため、現場検査に先立ち図面調査を実施することにいたしました。つきましては、添付Bに従って図面提出の手配下さいますようよろしくお願いいたします。引き続き行われる現場検査では、調査図面の結果に基づいて本船の現状を確認することになります。

SOLAS74条約の1996年改正により、本要件に既に適合済みの油兼ケミカル船においては、既に提出頂いている図面を再確認いたしますので、その旨を下記の本部船体部までお知らせ下さい。

（次頁に続く）

なお、本件に関してご不明な点がありましたら、前出の本部船体部までお問い合わせください。

財団法人 日本海事協会 （ClassNK）
本部 管理センター 船体部
住所: 東京都千代田区紀尾井町 4-7 （郵便番号 102-8567）
Tel.: 03-5226-2017
Fax: 03-5226-2019
E-mail: hld@classnk.or.jp

添付: A: 貨物ホースのプロトタイプテスト
B: 現存ケミカルタンカーの制御式通気装置の二重化

ClassNK テクニカル インフォメーション
No. TEC-0461 添付 A

貨物ホースのプロトタイプテスト

2002 年 7 月 1 日以降、ケミカルタンカーに搭載される貨物ホースに要求されるプロトタイプテストは以下の通りとなる。

1. 適用

IBC／BCH コードが適用されるケミカルタンカーに 2002 年 7 月 1 日以降搭載される貨物ホース

2. 要件

2002 年 7 月 1 日以降 IBC コード適用船舶及び BCH コード適用船舶に新たに搭載される貨物ホース、ホース端の付属品を完全に備えた状態で、通常の大気温度において、0 からその計画最大使用圧力の 2 倍以上の圧力範囲で 200 回の繰返し圧力によるプロトタイプテストを行わなければならない。このテストが実施された後、計画される最も厳しい温度において、計画最大使用圧力の 5 倍以上の破裂圧力でテストを行わなければならない。プロトタイプテストに使用された貨物ホースは、貨物荷役に使用してはならない。その後製造された同型式の各貨物ホースは、実用に供する前に、大気温度において計画最大使用圧力の 1.5 倍以上、かつその破裂圧力の 2/5 を超えない圧力において、水圧試験を行わなければならない。ホースには、その試験日、計画最大使用圧力、また大気温度以外で使用する場合は、適宜、許容される最高及び最低使用温度を表示しなければならない。計画最大使用圧力は、1MPa（ゲージ圧）以上としなければならない。

3. 取り扱い

従前の取り扱いによるプロトタイプテストを行って弊会の承認を得ている貨物ホースであっても、2002 年 7 月 1 日以降 IBC コード適用船舶及び BCH コード適用船舶に新たに搭載される貨物ホースは、改正された要件に従ってプロトタイプテストを行う必要があります。
プロトタイプテストについては、本部管理センター材料艤装部（TEL:03-5226-2020、FAX:03-5226-2057）にお問い合わせ下さい。

ClassNK テクニカル インフォメーション
No. TEC-0461 添付 B

現存ケミカルタンカーの制御式通気装置の二重化

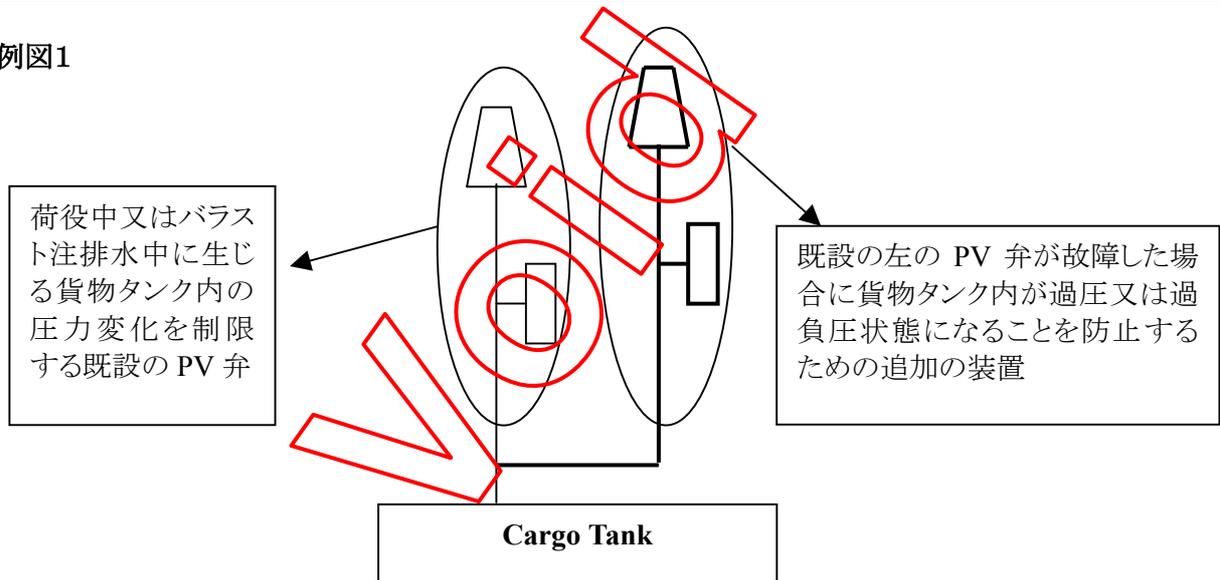
1. 適用

IBC/BCH コードが適用されるケミカルタンカー（兼用船を含む）に適用する。500 トン未満の船舶については、日本籍船舶は免除され、外国籍船舶は個別に対応する。

2. 改正の条文と要件

条文	要件
1. 荷役／バラスト注排水中に生じる圧力変化を制限する通気装置が故障した場合に、貨物タンク内が過圧又は過負圧状態になることを防止するための(a)又は(b)の何れかの装置を設けなければならない。	1. 故障を想定する場合、通気装置の管の部分の損傷及び各タンクを隔離するための止め弁のミスオペレーション／故障を考慮しなくて差し支えない。 ただし、当該止め弁は錠付のものとし、操作状態を明確にするための措置を講じなければならない。
(a) 荷役／バラスト注排水作業時に生じる貨物蒸気、空気又はイナートガスの混合気体の流通を許容する装置	1. 流通を許容する装置としては以下の通り 1） 荷役／バラスト注排水作業時に生じる圧力変化を制御する追加の装置 2） ラプチャーディスク 3） PV ブレーカー 2. 適合する装置の配置例を例図 1 に示す。
(b) 次の 1)から 3)に適合する貨物タンク 内の圧力監視装置 1） 弊会が承認した型式のものであること。 2） 各タンクに圧力センサーを取り付けること。 3） 次の i)及び ii)の装置を貨物制御室又は通常、貨物操作が行われる場所に設けること。 i) 各タンク内圧力の表示装置 ii) 各タンク内が過圧又は過負圧の状態になった場合に警報を発する可視可聴警報装置	1. 正圧側の警報の設定圧力は、原則として、貨物タンクの試験圧力を超えてはならない。 2. 負圧側の警報の設定圧力は原則として、－0.007MPa を下回ってはならない。 3. 貨物タンクと圧力センサーの間には原則として止め弁その他の閉鎖装置を設けてはならない。やむを得ず止め弁を設ける場合、当該止め弁は錠付のものとし、止め弁の操作状態を明確にする措置を講ずる事。 4. 圧力センサー部分は、出来る限り貨物が固着しにくい配置及び構造とし容易に較正・保守ができるものであること。 5. 貨物又は荷役の都合により、設定圧力の変更が必要な場合、設定圧力の変更の手順を当該機器の操作マニュアルに明記しておくこと。

3. 貨物タンクの通気装置を共通通気装置とする場合であって、1 個の貨物タンク又は貨物タンクグループに対して荷役又はバラスト注排水を行うため、当該貨物タンク又は貨物タンクグループの通気装置を共通通気装置から隔離する必要が有る場合には、隔離された貨物タンク又は貨物タンクグループを過圧又は過負圧から保護するため、当該貨物タンク又は貨物タンクグループ毎に、前1の装置を設けなければならない。	

例図1

3. **図面提出**

次の要領で図面を提出する。

1） 提出する図面

申請書に添えて次の図面3部ずつを提出する。

- i) 通気装置の諸管線図（管、弁等の材料、寸法、種類、設計圧力等を記載したもの）
- ii) 貨物タンク内の圧力監視装置を設ける場合には、
  - a) 装置の一般配置図
  - b) 装置の詳細図
  - c) 装置の取扱説明書

2） 提出先

財団法人 日本海事協会 （ClassNK）
本部 管理センター 船体部
住所: 東京都千代田区紀尾井町 4-7 （郵便番号 102-8567）
Tel.: 03-5226-2017
Fax: 03-5226-2019
E-mail: hld@classnk.or.jp